



**LANDKREIS EBERSBERG**  
**GEBÜHRENGUTACHTEN**

**ERMITTLUNG DES GEBÜHRENBEDARFS FÜR DIE**  
**ABFALLENTSORGUNG IM LANDKREIS EBERSBERG**

FEBRUAR 2017

**Auftraggeber:**

Landkreis Ebersberg  
Eichthalstraße 5  
85560 Eberssberg

**Verfasser:**

AU Consult GmbH  
Friedberger Str. 155  
86163 Augsburg



ISO 9001:2008



ISO 14001:2004



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>VORBEMERKUNG</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>RECHTLICHE GRUNDLAGEN</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>GEBÜHRENBEDARF</b> .....	<b>3</b>
3.1	Allgemeine Grundlagen der Gebührenbedarfsermittlung .....	3
3.1.1	Kalkulationszeitraum .....	3
3.1.2	Grundlagen für die Schätzung des Gebührenbedarfs .....	3
3.1.3	Umlage und Umlageschlüssel.....	3
3.1.4	Abschätzung der Mengenentwicklung.....	4
3.2	Bewertung von Rücklagen .....	4
3.3	Über- / Unterdeckung aus dem Vorkalkulationszeitraum .....	5
<b>4</b>	<b>ERLÄUTERUNG DER WESENTLICHEN KOSTEN UND ERLÖSE</b> .....	<b>5</b>
4.1	Kommunale Abfallwirtschaft, allgemein (720) .....	5
4.2	Verkaufsverpackungen und PPK (7280 und 7281) .....	6
4.3	Metallschrott / Alteisen (7282) .....	7
4.4	Problemabfall (7283) .....	7
4.5	Grüngut / Gartenabfall (7284) .....	7
4.6	Bioabfall (7285) .....	8
4.7	Asbest und KMF (7286 und 7294).....	8
4.8	Kunststoffe (7292).....	8
4.9	Altdeponien / Altlasten (7293) .....	8
4.10	Elektronikaltgeräte und Bauschutt / Baurestmassen (7287 und 7288).....	9
4.11	Selbstanlieferer (Sperrmüll und Gewerbeabfall) (7289) .....	9
4.12	Deponie (7290).....	9
4.13	Entsorgungsumlage (7291).....	9
<b>5</b>	<b>ERMITTLUNG DES GEBÜHRENBEDARFS</b> .....	<b>10</b>
5.1	Entsorgungsumlage .....	10
5.2	Gebühr für Selbstanlieferer (Sperrmüll und Gewerbeabfall).....	11
5.3	Gebühr für Asbest .....	12
5.4	Gebühr für KMF.....	13
5.5	Kontaminierter Bauschutt und sonstige Abfälle zur Deponierung (DK I / DK II) .....	13
<b>6</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>14</b>

## Anlagenverzeichnis

Anlage 1 – Erwartete Aufwendung und Erlöse

Anlage 2 – Umlagen und Umlageschlüssel

Anlage 3 – Betriebsabrechnungsbögen



## 1 VORBEMERKUNG

Der Landkreis Ebersberg ist für die Verwertung und Beseitigung des in seinem Gebiet anfallenden Hausmülls und der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle zuständig. Die haushaltsnahe Erfassung von Abfall aus Haushalten ist gemäß „Rechtsverordnung des Landkreises Ebersberg zur Übertragung von Teilaufgaben der Abfallentsorgung auf die Gemeinden des Landkreises vom 01.08.2007“ auf die Gemeinden im Landkreis Ebersberg delegiert.

AU Consult GmbH (AUC) wurde beauftragt, die Abfallgebühren im Landkreis Ebersberg neu zu kalkulieren und hierüber ein Gutachten zu fertigen.

Im Rahmen dieser Neukalkulation der Abfallgebühren müssen für folgende Teilbereiche / Fraktionen neue Gebührensätze ermittelt werden:

- Restabfälle aus der Selbstanlieferung  
Gewerbliche Restabfälle und Sperrmüll aus dem Gewerbe, aus den Gemeinden sowie aus der Direktanlieferung aus privaten Haushalten
- Asbest und KMF  
Anlieferungen asbesthaltiger Abfälle und KMF-Abfälle
- Entsorgungsumlage  
Kostenersatz der Gemeinden für die Entsorgung von Hausmüll

Zusätzlich soll künftig für die Anlieferung von kontaminiertem Bauschutt bzw. sonstigen Inertabfällen zur Deponierung (Zuordnung DK I bzw. DK II) eine eigene Gebühr erhoben werden.

Die Entsorgung der Wertstofffraktionen Altpapier, Metallschrott, Baurestmassen (Bauschutt), Gartenabfall, Kunststoffe und Elektro-Altgeräte werden direkt mit den Gemeinden nach den tatsächlich anfallenden Kosten bzw. Erlösen abgerechnet.

Grundlage der Ermittlung des Gebührenbedarfs, der Gebührenkalkulation sowie der Ermittlung der voraussichtlichen Kosten der direkt mit den Gemeinden abzurechnenden Fraktionen sind die von der Verwaltung übergebenen Kostenansätze für die Jahre 2017 bis 2020. Diese zu erwartenden Ausgaben (Kosten) und Einnahmen (Erlöse) wurden ausgehend vom Haushaltsplan des Jahres 2015 von der Verwaltung jährlich bis Ende 2020 abgeschätzt bzw. hochgerechnet. Alle übrigen für die Kostenermittlung und die Kalkulation notwendigen Daten und Informationen wurden ebenfalls von der Verwaltung ermittelt und zur Verfügung gestellt.



Die Gebührenkalkulation sowie die Ermittlung der voraussichtlichen Höhe der direkt mit den Gemeinden abzurechnenden Kosten wurden durch Kostenstellenrechnung auf Betriebsabrechnungsbögen für die einzelnen Kalenderjahre des Kalkulationszeitraums durchgeführt.

## 2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Derzeit gelten im Landkreis Ebersberg folgende Satzungen zur Regelung der Abfallentsorgung:

- Satzung über die Vermeidung, stoffliche Verwertung, das Einsammeln und Befördern, die Behandlung, Lagerung und Ablagerung (Entsorgung) von Abfällen im Landkreis Ebersberg (Abfallwirtschaftssatzung-AWS) vom 16.05.2007
- Gebührensatzung für die öffentliche Abfallentsorgung des Landkreises Ebersberg vom 18.12.2013 mit Änderungssatzung vom 12.05.2015

Der Landkreis Ebersberg hat durch Rechtsverordnung vom 01.08.2007 den Städten und Gemeinden das Einsammeln und Befördern von Abfällen sowie die Erfassung von Abfällen über Wertstoffhöfe übertragen. Die Städte und Gemeinden erheben im Rahmen ihrer Zuständigkeit für die Abfallentsorgung Gebühren bei den Abfallerzeugern auf Grundlage ihrer jeweils geltenden Satzungen. In diesen Gebühren ist auch der Anteil enthalten, der dem Landkreis für die Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) der Abfälle zusteht. Dieser Anteil wird als Entsorgungsumlage gewichtsbezogen von den Städten und Gemeinden an den Landkreis abgeführt.

Aktuell wird folgende Entsorgungsumlage bei den Städten und Gemeinden erhoben:

Entsorgungsumlage Kostenersatz der Gemeinden für die Entsorgung von Hausmüll	217 EUR je Tonne Hausmüll
---	------------------------------

Für die Selbstanlieferung von Abfällen sieht die bislang gültige Gebührensatzung folgende Gebührensätze vor:

selbst angelieferter Restmüll gem. § 14 AWS – Gewerbeabfall, Sperrmüll	1,60 EUR je angefangene 10 kg
Asbest	1,54 EUR je angefangene 10 kg
KMF (künstliche Mineralfasern)	2,57 EUR je angefangene 10 kg



### **3 GEBÜHRENBEDARF**

Gemäß Art. 8 KAG (Kommunalabgabegesetz Bayern) soll das Gebührenaufkommen die nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ansatzfähigen Kosten decken. Diese ansatzfähigen Kosten wurden in enger Abstimmung mit der Verwaltung ermittelt.

#### **3.1 Allgemeinde Grundlagen der Gebührenbedarfsermittlung**

##### **3.1.1 Kalkulationszeitraum**

In Abstimmung mit der Verwaltung wurde auf Grundlage von Art. 8 KAG (Kommunalabgabegesetz Bayern) nachstehender Kalkulationszeitraum festgelegt:

**01.07.2017 bis 30.06.2021**

##### **3.1.2 Grundlagen für die Schätzung des Gebührenbedarfs**

Von der Verwaltung wurden auf Grundlage des Haushaltsansatzes 2016 und der Jahresergebnisse der Vorjahre Hochrechnungen für die Jahre 2017 bis 2020 als Finanzplanung entwickelt. In diesen Hochrechnungen wurden bereits in Ansätze für kalkulatorische Kosten (AfA), die in den Kalkulationszeitraum fallen, berücksichtigt.

Die übermittelten Daten wurden von AU Consult GmbH auf offensichtliche Unstimmigkeiten geprüft, mit der Verwaltung diskutiert und ggf. in enger Abstimmung mit der Verwaltung im Bedarfsfall angepasst.

Die Finanzplanung für den Kalkulationszeitraum ist Anlage 1 zu entnehmen.

##### **3.1.3 Umlage und Umlageschlüssel**

Die Kostenstelle „Entsorgungszentrum“ wird für die Gebührenkalkulation analog zu den vorherigen Gebührenkalkulationen beibehalten, da nur so eine mengenanteilige Aufteilung bestimmter Kostenpositionen möglich ist, die sowohl dem Produkt „Entsorgungsumlage“ (Hausmüllanteil) als auch dem Produkt „Restabfall / Sperrmüll“ (Selbstanliefereranteil) betreffen. Entsprechend der zu erwartenden Zusammensetzung des Restabfallaufkommens (vgl. Ziff. 3.1.4) im Kalkulationszeitraum aus Hausmüll (77%) sowie Sperrmüll und Gewerbeabfall (23%) werden die Kosten des „Entsorgungszentrums“ umgelegt.

Für die Kostenstelle „Verwaltung“ wurde zusammen mit der Verwaltung ein Umlageschlüssel auf Basis der anteiligen Arbeitsstunden für die verschiedenen Produkte und des abgeschätzten sonstigen Verwaltungsaufwands für die einzelnen Produkte gebildet.



Die Kosten der Produkte „Problemabfall“ und „Bioabfall“ werden insgesamt auf die Entsorgungsumlage umgelegt.

Die Kosten der „Deponie“ werden, da sich die Deponie inzwischen in der Nachsorgephase befindet, aus der für die Nachsorgekosten vorhandenen Rücklage gedeckt. Es erfolgt keine weitere Umlage bzw. Berücksichtigung in der Entsorgungsumlage bzw. den sonstigen zu kalkulierenden Gebührensätzen.

Die Produkte „Bauschutt / Baurestmassen“, „Elektro- und Elektronikaltgeräte“, Grüngut / Gartenabfall“, „Metallschrott / Alteisen“, „Kunststoffe“, „Altpapier – PPK“ und „Verkaufsverpackungen“ werden gemäß der anfallenden Kosten bzw. Erlöse direkt mit den Gemeinden abgerechnet. Es erfolgt keine weitere Umlage bzw. Berücksichtigung in der Entsorgungsumlage.

Anlage 2 stellt die Umlagen und Umlageschlüssel grafisch dar.

### 3.1.4 Abschätzung der Mengenentwicklung

Die erwartete Mengenentwicklung wurde im Abstimmung mit der Verwaltung fachgerecht abgeschätzt. Für den Kalkulationszeitraum wird mit nachstehenden Jahresmengen gerechnet.

	<b>Erwartetes Jahresaufkommen [t/a]</b>
<b>Hausmüll</b>	<b>13.100</b>
Sperrmüll	
Haushalte	210
Gemeinden	1500
Gewerbe	220
Gewerbeabfall	1.850
<b>Sperrmüll / Selbstanlieferer</b>	<b>3.780</b>
Asbest	<b>340</b>
KMF	<b>125</b>

### 3.2 Bewertung von Rücklagen

Zur Deckung der erwarteten Kosten in der Nachsorgephase der Deponie „An der Schafweide“ steht nach Auskunft der Verwaltung eine Rücklage in ausreichender Höhe zur Verfügung. Alle Kosten, die der Kostenstelle „Deponie“ zuzuordnen sind, werden über den Kalkulationszeitraum aus der Rücklage gedeckt (vgl. Ziff. 3.1.3 und Anlage 2).



### 3.3 Über- / Unterdeckung aus dem Vorkalkulationszeitraum

Nach Angaben der Verwaltung wird der Sonderposten der Gebühren dem alle Überdeckungen zufließen bzw. aus dem Unterdeckungen beglichen werden bis zum Beginn des neuen Kalkulationszeitraum voraussichtlich komplett abgeschmolzen sein. Eine Berücksichtigung von Über- bzw. Unterdeckungen aus dem Vorzeitraum ist deshalb für diese Kalkulation nicht erforderlich.

## 4 ERLÄUTERUNG DER WESENTLICHEN KOSTEN UND ERLÖSE

In den folgenden Abschnitten werden die wesentlichen Kosten- und Erlösansätze genauer betrachtet. Alle Kosten- und Erlösansätze über den Kalkulationszeitraum sind Anlage 1 zu entnehmen.

### 4.1 Kommunale Abfallwirtschaft, allgemein (720)

Nachstehend sind die wesentlichen Posten beschrieben, die die kommunale Abfallwirtschaft, allgemein betreffen:

- Personalkosten

Die Personalkosten (incl. der Personalnebenkosten) wurden von der Verwaltung aufgrund der erwarteten Personal- und Lohnentwicklung ermittelt und über den Kalkulationszeitraum bedarfsgerecht fortgeschrieben.

	2. HJ 2017 [EUR]	2018 [EUR]	2019 [EUR]	2020 [EUR]	1. HJ 2021 [EUR]
Personalkosten	255.135	520.500	530.930	541.570	270.785

- Abschreibungen (AfA)

Der allgemeinen Verwaltung der kommunalen Abfallwirtschaft werden auch die Abschreibungen (AfA) zugeordnet. Diese wurden von der Verwaltung sachgerecht ermittelt und mit den in der Finanzplanung eingestellten Beträgen in der Gebührenkalkulation berücksichtigt.



	2. HJ 2017 [EUR]	2018 [EUR]	2019 [EUR]	2020 [EUR]	1. HJ 2021 [EUR]
AfA immaterielle Vermögensgegenstände	4.782	9.563	3.187	0	0
AfA bebaute Gebäude / Grundstücksgl. Rechte	31.497	62.948	62.950	62.948	31.474
AfA Infrastrukturvermögen	11.810	23.622	23.622	23.621	11.811
AfA Maschinen, technische Anlagen	5.680	11.254	11.187	10.454	5.227
AfA Fahrzeuge	11.416	22.832	22.596	21.371	10.686
AfA BGA (ohne EDV-Hardware)	2.015	2.612	2.276	1.661	831
AfA BGA (EDV Hardware)	122	242	40	0	0
AfA Sammelposten	1.744	2.833	916	342	171
AfA gesamt	69.065	135.906	126.774	120.397	60.199

Soweit zweckmäßig wurden die Kosten- bzw. Erlöspositionen bei der Kostenstelle Verwaltung belassen und über den entsprechenden Umlageschlüssel (vgl. Ziffer 3.1.3 mit Anlage 2) auf die verschiedenen Produkte umgelegt. Einige Positionen betreffen jedoch das Entsorgungszentrum und wurden diesem zugeordnet und anschließend auf die Entsorgungsumlage bzw. die Selbstanlieferer fachgerecht verteilt.

#### 4.2 Verkaufsverpackungen und PPK (7280 und 7281)

Nachstehend sind die wesentlichen Posten beschrieben, die die Fraktionen Verkaufsverpackungen und PPK betreffen:

- Erlöse aus Verkaufsverpackungen  
Die zu erwartenden Erlöse aus den Verkaufsverpackungen (Verträge mit dualen Systemen) wurden von der Verwaltung über die Vertragslaufzeit mit steigenden Beträgen von 101.750 EUR im 2. Halbjahr 2017 bis 105.500 EUR im 1. Halbjahr 2021 sachgerecht abgeschätzt.
- Erlöse aus Altpapier (PPK)-Vermarktung  
Die zu erwartenden Erlöse aus der Vermarktung von Altpapier (kommunaler und dualer Anteil) wurden von der Verwaltung über die Vertragslaufzeit mit geringfügig steigenden Beträgen von 552.000 EUR im 2. Halbjahr 2017 bis 583.500 EUR im 1. Halbjahr 2021 sachgerecht abgeschätzt.
- Kosten für Altpapier (PPK)  
Die zu erwartenden Kosten für die Fraktion Altpapier (kommunaler und dualer Anteil) wurden von der Verwaltung über die Vertragslaufzeit ebenfalls mit geringfügig steigenden Beträgen abgeschätzt.





	2. HJ 2017 [EUR]	2018 [EUR]	2019 [EUR]	2020 [EUR]	1. HJ 2021 [EUR]
Kosten für PPK	511.888	1.025.775	1.033.783	1.068.774	534.387

Die wesentlichen Bestandteile sind die Aufwendungen für Dienstleistungen Dritter (Sammlung), die Kostenbeteiligung für Vereinssammlungen sowie die Mieten und Pachten für Erfassungsstandorte. Ferner fallen Steuern im Bereich der gewerblichen Tätigkeit für den Anteil der Verkaufsverpackungen im Altpapier an.

Verkaufsverpackungen und Altpapier sind Produkte der kommunalen Abfallwirtschaft des Landkreises Ebersberg, die direkt mit den Gemeinden abgerechnet werden. Kosten und Erlöse dieser Fraktionen fließen nicht in die Entsorgungsumlage bzw. die zu kalkulierenden Gebührensätze ein.

#### **4.3 Metallschrott / Alteisen (7282)**

Die Erlöse aus dem Produkt Metallschrott (Alteisen) wurden von der Verwaltung in den Jahren des Kalkulationszeitraums bei gleichbleibenden Kosten leicht fallend eingeschätzt. Metallschrott (Alteisen) ist ein Produkt der kommunalen Abfallwirtschaft des Landkreises Ebersberg, das direkt mit den Gemeinden abgerechnet wird. Kosten und Erlöse dieser Fraktion fließen nicht in die Entsorgungsumlage bzw. die zu kalkulierenden Gebührensätze ein.

#### **4.4 Problemabfall (7283)**

Die Erlöse aus Mieten und Pachten im Bereich Problemabfall wurden von der Verwaltung im Kalkulationszeitraum fallend eingeschätzt. Die Kosten für die für Problemabfall zu erbringenden Dienstleistungen sind in der Finanzplanung mit leicht steigenden Kosten angesetzt. Die Kosten des Produkts Problemabfall fließen gemäß Umlageschlüssel (vgl. Ziffer 3.1.3 und Anlage 2) in die Entsorgungsumlage ein.

#### **4.5 Grüngut / Gartenabfall (7284)**

Die Kosten für das Produkt Grüngut (Gartenabfall) wurden von der Verwaltung in den Jahren des Kalkulationszeitraums leicht steigend eingeschätzt. Grüngut (Gartenabfall) ist ein Pro-



dukt der kommunalen Abfallwirtschaft des Landkreises Ebersberg, das direkt mit den Gemeinden abgerechnet wird. Die Kosten dieser Fraktion fließen nicht in die Entsorgungsumlage bzw. die zu kalkulierenden Gebührensätze ein.

#### **4.6 Bioabfall (7285)**

Die Kosten für das Produkt Bioabfall wurden von der Verwaltung in den Jahren des Kalkulationszeitraums leicht steigend eingeschätzt. Sie sind in der Finanzplanung steigend von 770.000 EUR in 2013 auf 850.000 EUR in 2016 angesetzt. Die Kosten des Produkts Bioabfall fließen gemäß Umlageschlüssel (vgl. Ziffer 3.1.3 und Anlage 2) in die Entsorgungsumlage ein.

#### **4.7 Asbest und KMF (7286 und 7294)**

Die Kosten für das Produkt Asbest / KMF wurden von der Verwaltung in den Jahren des Kalkulationszeitraums leicht steigend eingeschätzt. Für die Produkte Asbest und KMF der kommunalen Abfallwirtschaft des Landkreises Ebersberg werden gesonderte Gebührensätze kalkuliert (vgl. Ziffer 5.3).

#### **4.8 Kunststoffe (7292)**

Das Produkt Kunststoffe (ohne Verkaufsverpackungen aus Kunststoff) wurde mit getrennter Erfassung dieser Fraktion neu eingeführt. Die Kosten werden von der Verwaltung eher steigend abgeschätzt. Die Kosten dieses Produkts werden direkt mit den Gemeinden abgerechnet und fließen nicht in die Entsorgungsumlage ein.

#### **4.9 Altdeponien / Altlasten (7293)**

Die Kosten für Altlasten und Altdeponien im Zuständigkeitsbereich des Landkreises Ebersberg werden auf die Entsorgungsumlage umgelegt.



#### **4.10 Elektronikaltgeräte und Bauschutt / Baurestmassen (7287 und 7288)**

Die Kosten für das Produkt Elektroaltgeräte wurden von der Verwaltung in den Jahren des Kalkulationszeitraums etwas steigend eingeschätzt, die des Produkts Bauschutt (Baurestmassen) ebenfalls. Beide Fraktionen sind Produkte der kommunalen Abfallwirtschaft des Landkreises Ebersberg, die direkt mit den Gemeinden abgerechnet werden. Die Kosten dieser Fraktionen fließen nicht in die Entsorgungsumlage bzw. die zu kalkulierenden Gebührensätze ein. Bezüglich des neu berechneten Gebührensatzes für kontaminierten Bauschutt bzw. andere Abfälle zur Deponierung (DK I und DK II) wird auf Ziffer 5.5 verwiesen.

#### **4.11 Selbstanlieferer (Sperrmüll und Gewerbeabfall) (7289)**

Die direkten Kosten für Selbstanlieferer (Sperrmüll und Gewerbeabfall) wurden von der Verwaltung in den Jahren des Kalkulationszeitraums etwas steigend eingeschätzt. Gemäß Umlageschlüssel (vgl. Ziffer 3.1.3 und Anlage 2) werden noch die Kostenstellen Verwaltung und Entsorgungszentrum anteilig bei der Ermittlung des Gebührenbedarfs für diese Fraktion berücksichtigt. Für die Selbstanlieferer (Sperrmüll und Gewerbeabfall) der kommunalen Abfallwirtschaft des Landkreises Ebersberg wird ein gesonderter Gebührensatz kalkuliert (vgl. Ziffer 5.2).

#### **4.12 Deponie (7290)**

Die Kosten für die Deponie wurden von der Verwaltung in den Jahren des Kalkulationszeitraums in der Summe leicht fallend eingeschätzt. Der Gesamtbedarf für die Deponie (incl. der Umlagen aus den Verwaltungskosten) werden aus der Rücklage für die Nachsorgekosten bedeckt (vgl. Ziffer 3.2).

#### **4.13 Entsorgungsumlage (7291)**

Die Entwicklung der direkten Kosten für die Entsorgungsumlage wurden von der Verwaltung in den Jahren des Kalkulationszeitraums leicht steigend eingeschätzt. Gemäß Umlageschlüssel (vgl. Ziffer 3.1.3 und Anlage 2) werden noch die Kostenstellen Verwaltung und Entsorgungszentrum anteilig sowie die Produkte Bioabfall und Problemabfall bei der Ermittlung des Gebührenbedarfs für diese Fraktion berücksichtigt. Für die Entsorgungsumlage der kommunalen Abfallwirtschaft des Landkreises Ebersberg wird ein gesonderter Umlagesatz kalkuliert (vgl. Ziffer 5.1).



## 5 ERMITTLUNG DES GEBÜHRENBEDARFS

Gemäß Art. 8 KAG sind Gebühren so zu bemessen, dass im Kalkulationszeitraum die Gebühren die anfallenden Kosten decken aber nicht übersteigen. Zudem müssen Gebühren einen Leistungsbezug aufweisen. Wie auch in den zurückliegenden Kalkulationszeiträumen wird der Landkreis die Entsorgungsumlage bei den Gemeinden bezogen auf die angelieferte Hausmüllmenge erheben. Für Selbstanlieferer (Sperrmüll und Gewerbeabfälle) sowie für Asbest und KMF und neu für kontaminierten Bauschutt bzw. sonstige Abfälle zur Deponierung (DK I und DK II) wird eine Tonnagegebühr bezogen auf die Anliefermenge ermittelt.

Der jeweilige Bedarf aus den verschiedenen Gebührensätzen bzw. aus der Entsorgungsumlage wurde auf Basis der von der Verwaltung vorgelegten Finanzplanung in Form von Betriebsabrechnungsbögen für die einzelnen Jahre des Kalkulationszeitraums berechnet.

### 5.1 Entsorgungsumlage

Für die Kostenstelle „Entsorgungsumlage“ ergibt sich nachstehender Gesamtbedarf:

	2. HJ 2017 [EUR]	2018 [EUR]	2019 [EUR]	2020 [EUR]	1. HJ 2021 [EUR]
Direkte Kosten „Entsorgungsumlage“	688.650	1.387.500	1.387.500	1.417.500	708.500
Umlage „Entsorgungszentrum“	47.884	96.227	96.228	96.918	48.459
Umlage „Verwaltung“	99.078	200.770	203.524	206.066	103.033
Umlage „Problemabfall“	50.160	100.020	106.232	100.425	50.212
Umlage „Altstandorte / Altdeponien“	20.751	41.521	41.542	41.561	20.781
Umlage „Bioabfall“	509.158	1.058.558	1.068.813	1.019.048	509.524
<b>Bedarf Entsorgungsumlage</b>	<b>1.415.682</b>	<b>2.884.596</b>	<b>2.903.839</b>	<b>2.881.518</b>	<b>1.440.759</b>

Bezogen auf die für den Kalkulationszeitraum prognostizierten Hausmüllmengen als Abrechnungsgrundlage der Entsorgungsumlage ergibt sich nachstehende Höhe der Entsorgungsumlage im Kalkulationszeitraum:



	2. HJ 2017	2018	2019	2020	1. HJ 2021
Entsorgungsumlage [EUR/a] bzw. [EUR/HJ]	1.415.682	2.884.596	2.903.839	2.881.518	1.440.759
Hausmüllmenge [t/a] bzw. [t/HJ]	6.550	13.100	13.100	13.100	6.550
<b>Entsorgungsumlage [EUR/t]</b>	<b>216</b>	<b>220</b>	<b>222</b>	<b>220</b>	<b>220</b>

**Die mittlere Entsorgungsumlage liegt bei 220 EUR pro t Hausmüll.**

## 5.2 Gebühr für Selbstanlieferer (Sperrmüll und Gewerbeabfall)

Für die Kostenstelle „Selbstanlieferer (Sperrmüll und Gewerbeabfall)“ ergibt sich nachstehender Gesamtgebührenbedarf:

	2. HJ 2017 [EUR]	2018 [EUR]	2019 [EUR]	2020 [EUR]	1. HJ 2021 [EUR]
Direkte Kosten „Selbstanlieferer“	220.825	441.650	451.650	451.650	225.825
Umlage „Entsorgungszentrum“	14.420	28.977	28.977	29.185	14.593
Umlage „Verwaltung“	83.556	169.316	171.639	173.782	86.891
<b>Gebührenbedarf Selbstanlieferer</b>	<b>318.800</b>	<b>639.943</b>	<b>652.266</b>	<b>654.618</b>	<b>327.309</b>

Bezogen auf die für den Kalkulationszeitraum prognostizierten Anliefermengen aus Sperrmüll und Gewerbeabfällen als Abrechnungsgrundlage der Selbstanlieferergebühr ergibt sich nachstehende Höhe der Gebühr für Selbstanlieferer (Sperrmüll und Gewerbeabfall) im Kalkulationszeitraum:

	2. HJ 2017	2018	2019	2020	1. HJ 2021
Gebührenbedarf Selbstanlieferer [EUR/a] bzw. [EUR/HJ]	318.800	639.943	652.266	654.618	327.309
Gesamtmenge Sperrmüll und Gewerbeabfall [t/a] bzw. [t/HJ]	1.890	3.780	3.780	3.780	1.890
<b>Gebühr Selbstanlieferer [EUR/t]</b>	<b>169</b>	<b>169</b>	<b>173</b>	<b>173</b>	<b>173</b>



**Die mittlere Gebühr für Selbstanlieferer (Sperrmüll und Gewerbeabfall) liegt bei 171 EUR pro t Sperrmüll bzw. Gewerbeabfall.**

### 5.3 Gebühr für Asbest

Für das Produkt „Asbest“ ergibt sich nachstehender Gesamtgebührenbedarf:

	2. HJ 2017 [EUR]	2018 [EUR]	2019 [EUR]	2020 [EUR]	1. HJ 2021 [EUR]
Direkte Kosten „Asbest“	23.975	51.950	47.900	48.000	24.000
Umlage „Verwaltung“	10.102	20.471	20.752	21.011	10.505
<b>Gebührenbedarf Asbest</b>	<b>34.077</b>	<b>72.421</b>	<b>68.652</b>	<b>69.011</b>	<b>34.505</b>

Bezogen auf die für den Kalkulationszeitraum prognostizierten Anlieferungsmengen für Asbest als Abrechnungsgrundlage der Gebühr ergibt sich nachstehende Höhe der Gebühr für Asbest im Kalkulationszeitraum:

	2. HJ 2017	2018	2019	2020	1. HJ 2021
Gebührenbedarf Asbest [EUR/a] bzw. [EUR/HJ]	34.077	72.421	68.652	69.011	34.505
Gesamtmenge Asbest [t/a] bzw. [t/HJ]	170	340	340	340	170
<b>Gebühr Asbest [EUR/t]</b>	<b>200</b>	<b>213</b>	<b>202</b>	<b>203</b>	<b>203</b>

**Die mittlere Gebühr für Asbest liegt bei 205 EUR pro t Asbest.**



## 5.4 Gebühr für KMF

Für das Produkt „KMF“ ergibt sich nachstehender Gesamtgebührenbedarf:

	2. HJ 2017 [EUR]	2018 [EUR]	2019 [EUR]	2020 [EUR]	1. HJ 2021 [EUR]
Direkte Kosten „KMF – künst. Mineralfasern“	15.525	33.050	31.000	31.900	15.950
Umlage „Verwaltung“	7.292	14.777	14.980	15.167	7.584
<b>Gebührenbedarf Asbest</b>	<b>22.817</b>	<b>47.827</b>	<b>45.980</b>	<b>47.067</b>	<b>23.534</b>

Bezogen auf die für den Kalkulationszeitraum prognostizierten Anlieferungsmengen für KMF – künstliche Mineralfasern als Abrechnungsgrundlage der Gebühr ergibt sich nachstehende Höhe der Gebühr für KMF im Kalkulationszeitraum:

	2. HJ 2017	2018	2019	2020	1. HJ 2021
Gebührenbedarf KMF [EUR/a] bzw. [EUR/HJ]	22.817	47.827	45.980	47.067	23.534
Gesamtmenge KMF [t/a] bzw. [t/HJ]	63	125	125	125	63
<b>Gebühr KMF [EUR/t]</b>	<b>365</b>	<b>383</b>	<b>368</b>	<b>377</b>	<b>377</b>

**Die mittlere Gebühr für KMF – künstliche Mineralfasern liegt bei 374 EUR pro t KMF.**

## 5.5 Kontaminierter Bauschutt und andere Abfälle zur Deponierung (DK I / DK II)

Auf Basis der Neuvergabe der Leistungen für Asbest und KMF wurde auch ein Preis für die Übernahme von Inertabfällen (incl. Transport) abgefragt. Hier kann auf einen Entsorgungspreis für die direkte Leistung in Höhe von 102,00 EUR / t Abfall zurückgegriffen werden. Bei den beiden Produkten KMF und Asbest beträgt der Verwaltungskostenaufschlag im Mittel 45 %. Dieser Aufschlag wird auch für die Fraktion kontaminierter Bauschutt und andere Abfälle zur Deponierung (DK I / DK II) herangezogen.

**Die errechnete Gebühr für kontaminierten Bauschutt und andere Abfälle zur Deponierung (DK I / DK II) liegt bei 148 EUR pro t Inertabfall.**



## 6 ZUSAMMENFASSUNG

Auf Grundlage der Finanzplanung der Verwaltung und der durchgeführten Berechnungen ergibt sich bei Beibehaltung des bisherigen Abrechnungssystems mit den Gemeinden für den Kalkulationszeitraum eine Entsorgungsumlage von 220 EUR pro t Hausmüll. Für die Selbstanlieferung von Sperrmüll und Gewerbeabfall ergibt sich auf dieser Basis eine Gebühr von 171 EUR pro t Sperrmüll bzw. Gewerbeabfall. Die Annahmegebühr für Asbestabfälle liegt bei 205 EUR pro t, für KMF bei 374 und für kontaminierten Bauschutt und andere Abfälle zur Deponierung bei 148 EUR pro t.

Die Produkte „Bauschutt / Baurestmassen“, „Elektronikaltgeräte“, „Grüngut / Gartenabfall“, „Metallschrott / Alteisen“, „Kunststoffe“, „PPK (kommunal und dual)“ sowie „Verkaufsverpackungen (ohne PPK)“ werden weiterhin direkt (incl. Verwaltungskostenumlage) mit den Gemeinden abgerechnet.

Die Kosten der Deponie werden incl. der Verwaltungskostenumlage aus der Rücklage für die Nachsorgekosten gedeckt.

Augsburg, 02.03.2017

AU Consult GmbH

i. A.

Dipl.-Ing. (FH) Sabine Kögl





# Anlage 1

Erwartete Aufwendung und Erlöse



# Anlage 2

Umlagen und Umlageschlüssel



# **Anlage 3**

Betriebsabrechnungsbögen